



**Dipl. Pflegewirt (FH) Christian Grebe**

**Das Kölner Assessment Instrument mit  
Bostelaar- Index (KAI-BI®)  
im Case Management**

**Entwicklung und wissenschaftliche Güte**



## Problemstellung des Projekts

**Benötigt wurde ein Instrument zur Unterfütterung der Case- Management Prozesse (Patientensteuerung und Risiko-Screening)**

International war vor allem kein valides Instrument zur Patientenklassifikation gemäß des zu erwartenden Pflegeaufwands verfügbar

Retrospektive Instrumente (z.B. LEP) sind zu diesem Zweck ebenfalls ungeeignet





## Problemstellung des Projekts

Benötigt wurde ein Instrument zur Unterfütterung der Case- Management Prozesse (Patientensteuerung und Risiko-Screening)

**International war vor allem kein valides Instrument zur Patientenklassifikation gemäß des zu erwartenden Pflegeaufwands verfügbar**

**Retrospektive Instrumente (z.B. LEP) sind zu diesem Zweck ebenfalls ungeeignet**





## Das Instrument

**Kein völlig neues Instrument, sondern eine Instrumentenbatterie etablierter Skalen**

**Diese Skalen wurden mit weiteren Items ergänzt und zum Teil leicht modifiziert**

**Es handelt sich um einen Kerndatensatz, der bei allen Patienten benötigt wird – ein Nursing Minimum Data Set (NMDS)**





# Der Datensatz

1. Personenbezogene Angaben
2. Abhängigkeiten im grundpflegerischen Bereich
3. Behandlungspflegerische Prozeduren
4. Dekubitusrisiko
5. Schmerz
6. Sturzrisiko
7. Kognitiver Status
8. Überleitung





# Die KAIGroups

Die Gruppierung der Patienten erfolgt  
in 5 Gruppen:

Pflegeaufwand



MinCare

LowCare

MidCare

HiCare

MaxCare





## Die Zeiterfassungsstudie

**Erhoben wurde ein KAI-BI®- Assessment**

**Anschließend Zeiterfassung über 24h mittels  
Selbstaufschreibung auf standardisiertem  
Erfassungsbogen**

Erfasst wurden:

Direkte Pflegezeit (jeder direkte  
Patientenkontakt)

Indirekte Pflegezeit, die unmittelbar einem  
Patienten zuzuordnen ist (z.B. Dokumentation)





# Die Zeiterfassungsstudie

Erhoben wurde ein KAI-BI<sup>®</sup>- Assessment

Anschließend Zeiterfassung über 24h mittels  
Selbstaufschreibung auf standardisiertem  
Erfassungsbogen

## Erfasst wurden:

**Direkte Pflegezeit (jeder direkte  
Patientenkontakt)**

**Indirekte Pflegezeit, die unmittelbar einem  
Patienten zuzuordnen ist (z.B. Dokumentation)**





## Angaben zur Stichprobe

**n=264 Patienten (von diesen konnten n=239 gruppiert werden, 23 aufgrund von Kodierungslücken nicht)**

**Folgende Angaben beziehen sich auf die n=239 gruppierten Patienten:**

**Geschlechter: 127 männlich, 135 weiblich**

**Alter: Median 62; arithm. Mittel: 59,11;  
Spannweite 87; Standardabweichung 16,10**

**Stationen: 10**

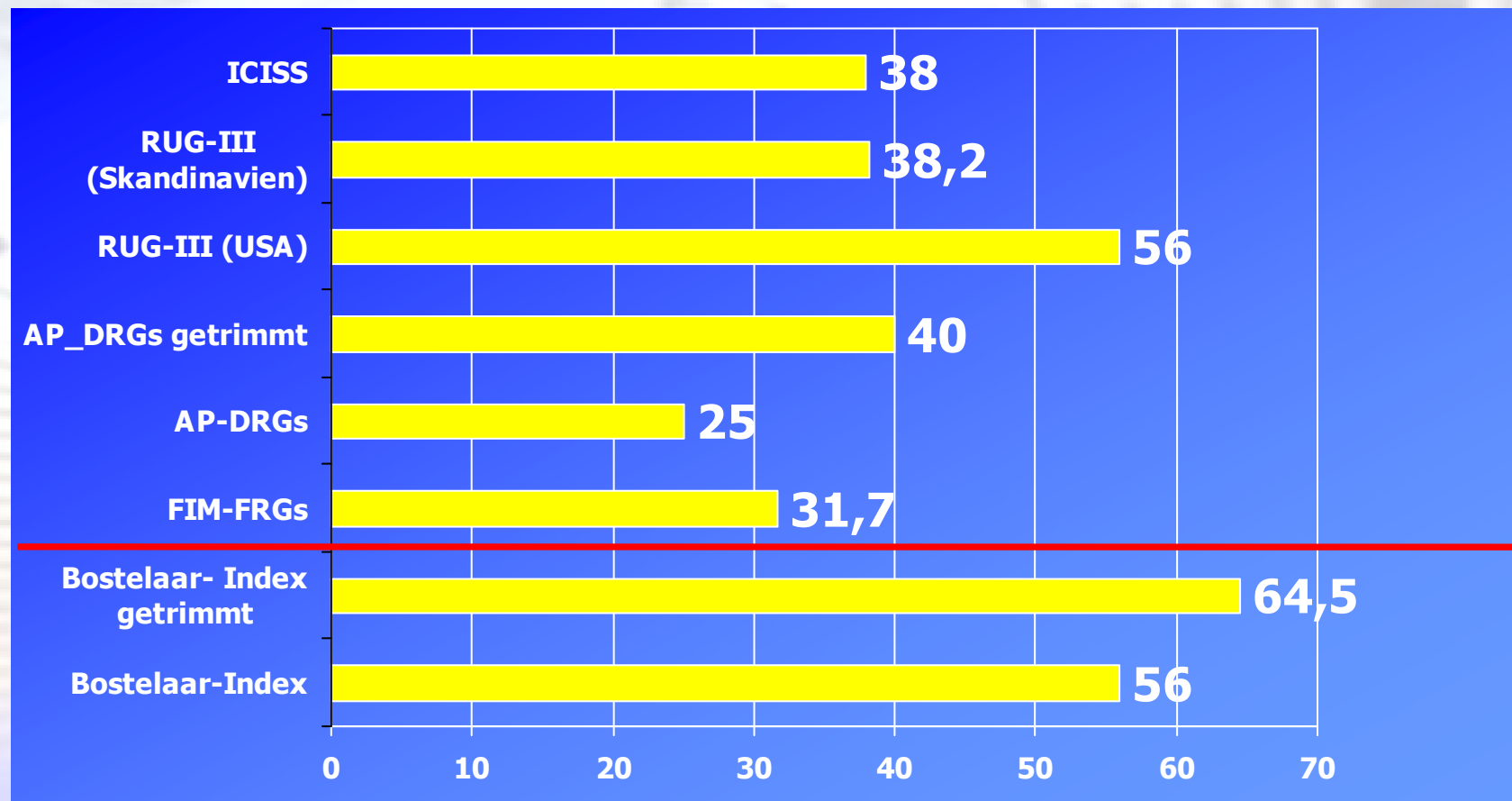








## Varianz- Aufklärung von Gruppierungs- Systemen

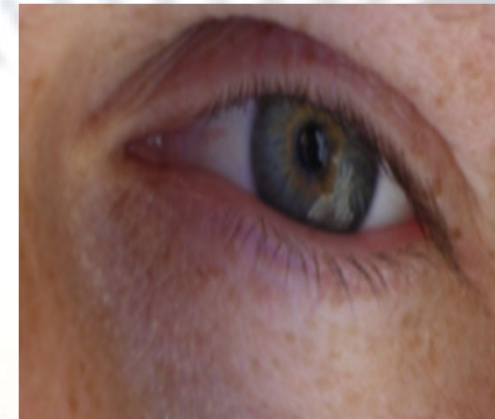


# Zuverlässigkeit

(Inter- Rater- Reliabilität)

Die Analyse basiert auf n=105 unabhängig voneinander durchgeführten Doppelkodierungen durch jeweils 2 Case-Manager

KAI- Group- Zuordnung	0,80
Risiko- Trigger Dekubitus	0,93
Risiko- Trigger Sturz	0,84



Die Korelation der jeweils ermittelten Bostelaar- Indices lag bei  $r=0,95$

Kappa- Wert	Übereinstimmung
0,81-1,0	Fast perfekt
0,61-0,8	Beträchtlich
0,41-0,6	Moderat
0,21-0,4	Ausreichend

# EDV- Umsetzung

**Tagesaktuelle Ressourcen- Allokation ist ohne EDV nicht machbar**

**Es existieren bereits 2 EDV- Lösungen – eine in das EDV- System ORBIS des Klinikums integrierte sowie eine eigenständige**

Die EDV- Ausgaben (Reports) bilden die Basis für Steuerungsprozesse des Case- Managements, so z.B. Übersichten nach

- *Patientencharakteristika*
- *Risiken*
- *Erwarteter Pflegeaufwand (Bostelaar Index)*



# EDV- Umsetzung

Tagesaktuelle Ressourcen- Allokation ist ohne EDV nicht machbar

Es existieren bereits 2 EDV- Lösungen – eine in das EDV- System ORBIS des Klinikums integrierte sowie eine eigenständige

**Die EDV- Ausgaben (Reports) bilden die Basis für Steuerungsprozesse des Case- Managements, so z.B. Übersichten nach**

- *Patientencharakteristika*
- *Risiken*
- *Erwarteter Pflegeaufwand (Bostelaar Index)*





## Ausblick und Perspektiven

**Das Instrument soll kontinuierlich weiter entwickelt werden, u.a. hinsichtlich...**

**Qualitätsindikatoren (Ergebnis- und Prozessqualität) mittels Verlaufsmessungen**

Zusätzliche standardisierte Datensätze (modular je nach Patientengruppen bzw. Funktionsbereichen)

Rolle des KAI-BI in der Debatte um Pflegedaten in DRGs







## Ausblick und Perspektiven

Das Instrument soll kontinuierlich weiter entwickelt werden, u.a. hinsichtlich...

Qualitätsindikatoren (Ergebnis- und Prozessqualität) mittels Verlaufsmessungen

**Zusätzliche standardisierte Datensätze (modular je nach Patientengruppen bzw. Funktionsbereichen)**

Rolle des KAI-BI in der Debatte um Pflegedaten in DRGs





## Ausblick und Perspektiven

Das Instrument soll kontinuierlich weiter entwickelt werden, u.a. hinsichtlich...

Qualitätsindikatoren (Ergebnis- und Prozessqualität) mittels Verlaufsmessungen

Zusätzliche standardisierte Datensätze (modular je nach Patientengruppen bzw. Funktionsbereichen)

**Rolle des KAI-BI in der Debatte um Pflegedaten in DRGs**





**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**